Воздушная среда в помещении котельной

ТЕ 8а | QE Q1б CO | QE Q1в CH

Наружный воздух: ТЕ 3а

Из системы отопления Ø76х3

В систему отопления Ø76х3

Сетевые насосы

Насос ГВС

Ультразвуковой счетчик тепла PolluStat EX, DN65

Y5

К10

Дренаж

К11

Т3 Ц-Р-40х3.0 в систему ГВС

Счетчик воды

К5

Ø 57х3

Ø 32х3

Ø 32х2.5

В трап

К7 | К7

Т1 | Т2 | Т96

Котел №1 | Котел №2

Ø108х4 | Ø76х3 | Ø45х3 | Ø76х3 | Ø76х3

в трап | в трап

Котловой насос | Котловой насос

Ø108х4

Ø57х3 в трап

Т94 | Т96

Фильтр

Счетчик воды

Бак запаса воды

К6.1 | К6.2

Подпит. насос

в трап

Т4 Ц-Р-32х2.8 из системы ГВС

Насос циркуляции ГВС Ц-Р-32х2.8

К12

Из водопровода Ц-Р-40х3.0

В1 | В1

Т4

56 57 17 1 18 19 11 10 20 21 4 25 24 22 23 26 27 5 2 12 28 29 | 30 31 | 32 33 | 34 35 | 36 37 38 14 | 40 13 42 54 43 39 46 | 48 49 | 45 41 53 47 55 | 15 8 9 | 6 7 | 44 50 52 51 16 3

1 2 3 4 5 | 6 7 | 8 9 | 10 | 11 12 | 13 | 14 15 | 16 | 17 | 18 19 20 21 22 23 24 | 25 | 26 | 27 28 29 30 31 32 33 34 35 | 36 | 37 | 38 39 40 41 42 43 | 44 | 45 46 47 48 49 | 50 51 | 52 53 | 54 | 55 | 56 57

80°С | 60°С | −24...+8°С | Управление 3 ходовым клапаном | Управление насосом ГВС | Управление подпит.насосом | 0,5...1,5 бар | Нижний уровень | Верхний уровень | Управление сеть. насосом 1 | Управление сеть. насосом 2 | 3 бар | +45...+60°С | Управление насосом циркуляции | Р≤5 бар | 85°С | Т<5°С | 3,2 бар | 3,2 бар | 2 бар | 2 бар | 1,2 бар | 1,2 бар | 2 бар | 0,5 бар | 3,2 бар | 2 бар | 3,2 бар | 3 бар | 3,2 бар | 3 бар | 3 бар | 3 бар | 1,2 бар | 2 бар | 2 бар | Управл. котловым насосом 1 | 1 бар | от пульта котла N1 | 2 бар | 1,2 бар | протока нет | Управл. котловым насосом 2 | 2,0 бар | от пульта котла N2 | 2 бар | 1,2 бар | протока нет | 2 бар | 2 бар | ~220В 50 Гц | электроснабжение котла N1 | Р≤0,5 бар | ~220В 50 Гц | электроснабжение котла N2 | Охранная сигнализация | по проекту охр. сигнализ. | Пожарная сигнализация | по проекту пож. сигнализ. | Аварийная отсечка газа | по разделу АГС1 | 0,04 бар | по разделу АГС1 лист 2 | 0,008 бар | по разделу АГС1 лист 2 | В общедомовую сигнализ. | по разделу СЗП лист 2 | Свето-звуковой сигнал | (Загазованность в котельной) | по разделу СЗГ1 лист 2 | 10% НКПВ | 0,005% объем.доли в воздухе | ~220В 50 Гц | по разделу ЭМ1 лист 2 | ВВод1 ~380В 50 Гц | по разделу ЭМ1 лист 2 | ВВод2 ~380В 50 Гц | по разделу ЭМ1 лист 2

Щит управления и сигнализации ЩУС

TRCK RVD | V QM1 | NS KM7 | H SA5 | G БП | LCS 98 | H L | По месту | PI 7 | TC 56 | TIS 46 | TS 66 | PIS 8 | PE 11 | FE 12 | PE 1* | PE 2* | HA1 | OS Q1 | E ИБП1 | H QF10 | К пульту ЩС

H QF5 | H SA3 | NS KM5 | "Насос ГВС" HL7 | H QF7 | "НП" HL9 | H SA1 | NS KM3 | "СН1" HL3 | H QF3 | H SA2 | NS KM4 | H QF4 | "СН2" HL5 | NS KM6 | H SA4 | H QF6 | "НЦ" HL8 | NS KM8 | H QF8 | HL10 "Котловой насос 1 включен" | NS K11 | NS K12 | NS K13 | NS K14 | NS KM9 | H QF9 | HL11 "Насос включен" | NS K15 | NS K16 | NS K17 | NS K18 | NS K6 | NS K5 | NS KM10 | H QF10 | NS KM11 | H QF11 | NS K0 | NS K01 | H QF12 | H T1 | H QF1 | NS KM1 | H QF1 | NS KM2

"Авария котлов N1,2" N3 HL19 N4 HL20 HL21 "Авария" | HL13 "Верхний уровень" | HL14 "Нижний уровень" | NS K5 HL4 "Авар СН1" | NS K6 HL6 "Авария СН2" | HL16 "Тяги нет котла N1" | HL17 "Тяги нет котла N2" | "Газ.клапан открыт" HL15 | HL18 "Повыс. насосы включены" | к блоку управления насосов ж/д | Звуковой сигнал НА | HL12 "Сеть" | HL1 "ВВод1" | HL2 "ВВод2" | К пульту ЩС

1. Схема фунциональная выполнена на основании документации раздела .....–ТМ1.
2. Электроаппаратура заказана в электротехнической части марки ЭМ1.
3. Электроснабжение оборудования предусмотрено в электротехническом разделе ЭМ1.
4. Сигнализация загазованности выполнена в разделе СЗГ1.
5. * – по разделу АГС1.

СОГЛАСОВАНО

Гл.спец. ТМ | Гл.спец. ВК | Гл.спец. ГС

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Котельная. Автоматизация.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Фунциональная схема отопления и ГВС